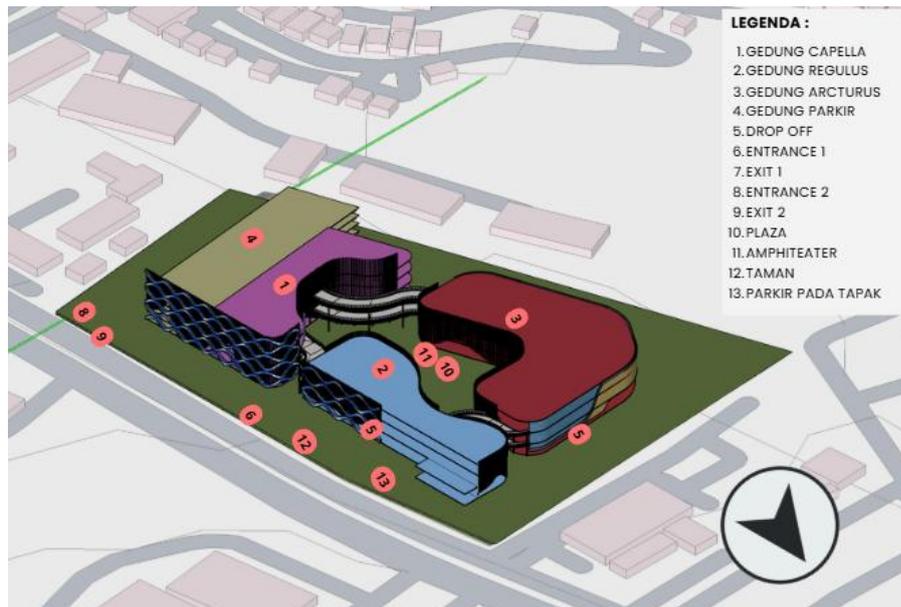


BAB 5 KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Perancangan

Shopping Mall City Walk ini dirancang dengan bentuk mall terbuka yang **terpadu** dengan mall tertutup untuk menciptakan penikmatan suasana berbelanja yang berbeda dengan menggunakan ruang terbuka dan pedestrian berbentuk *City Walk* sebagai penghubung. Pedestrian berbentuk *City Walk* pada mall terbuka dan tertutup bertujuan untuk tidak hanya menciptakan **penikmatan** suasana berbelanja, namun juga menciptakan penikmatan suasana berjalan kaki yang dapat dinikmati pada seluruh area perbelanjaan. Ruang terbuka akan berfungsi sebagai penghubung antara area mall terbuka dengan tujuan untuk menciptakan **penikmatan** suasana yang terbuka dan terhubung dengan alam dan lingkungan yang menjadi pembeda dengan suasana mall tertutup.

5.1.1 Konsep Penataan Massa dan Tapak

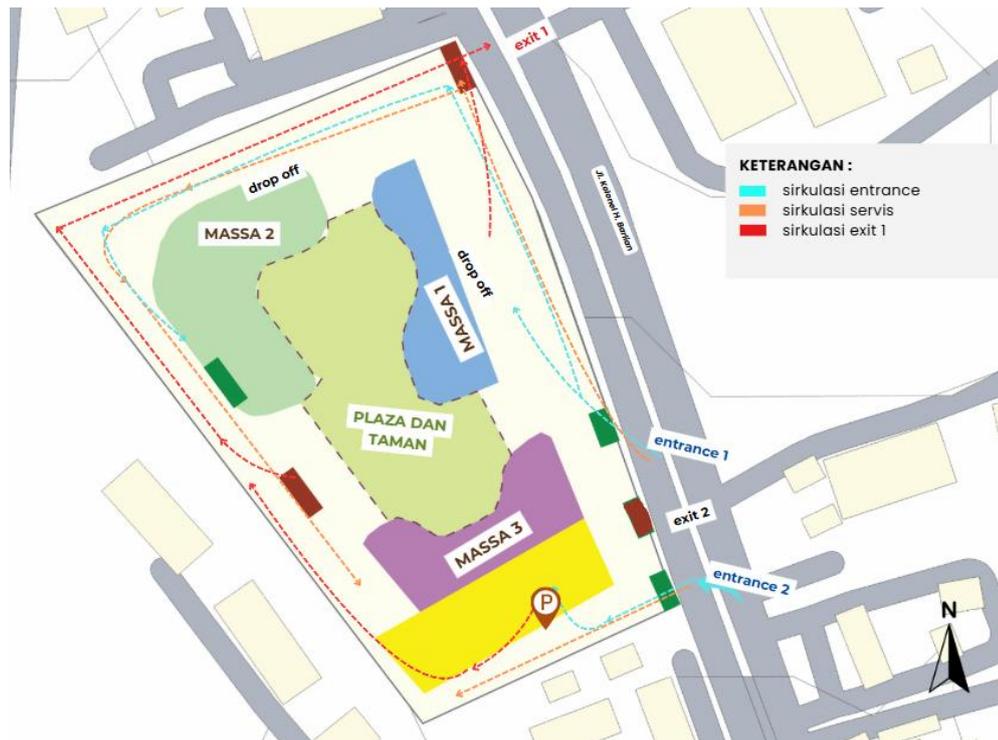


Gambar 5-1 Tapak *Shopping Mall City Walk*

Penataan massa bangunan *Shopping Mall City Walk* dikelompokkan menjadi 4 massa yaitu Gedung Capella yang terhubung dengan gedung parkir, Gedung Regulus dan Gedung Arcturus. Pada Gedung Capella massa bangunan dari aktivitas berbelanja dan parkir, Gedung Regulus untuk aktivitas berbelanja, dan Gedung Arcturus untuk aktivitas hiburan. Keempat massa bangunan terhubung skybridge

yang menyatukan semua massa tersebut. Pada tengah tapak terdapat plaza dan amphiteater yang mendukung aktivitas interaksi sosial. Perwujudan dari huguan yang **terpadu** antara kegiatan belanja, rekreasi, dan interaksi sosial dengan saling **terhubung** pada keempat massa sehingga muncul pola sirkulasi yang dinamis antara kegiatan belanja, rekreasi, dan interaksi sosial.

5.1.2 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi Tapak

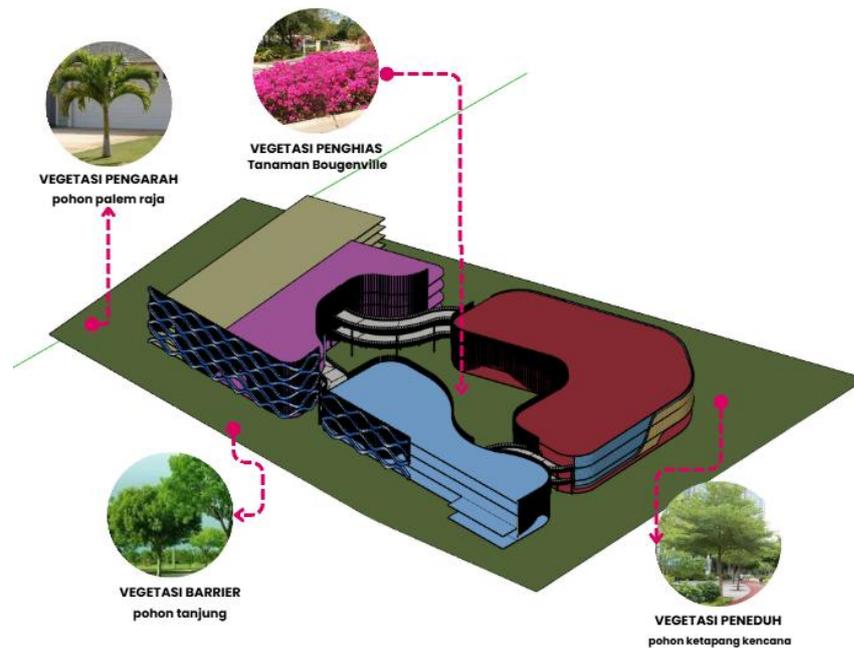


Gambar 5-2 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi Tapak

Tapak *Shopping Mall City Walk* terdiri dari 2 pintu masuk dan 2 pintu keluar yang berada di depan tapak di Jl. Kolonel H. Barlian. Sirkulasi dalam tapak terbagi menjadi sirkulasi kendaraan roda dua, sirkulasi kendaraan roda empat, sirkulasi kendaraan umum (ojek online), kendaraan servis, dan pejalan kaki. Sirkulasi kendaraan roda empat dapat melalui entrance utama yang berada di depan tengah tapak yang kemudian menuju titik drop off. Terdapat 2 titik drop off yang berada di depan dan samping tapak.. Parkir kendaraan juga tersebar pada tapak untuk mobil serta terdapat parkir semi basement, pintu masuk parkir roda empat terdapat pada smei basement yang kemudian bisa naik ke gedung parkir. Sirkulasi kendaraan roda dua dapat melalui pintu masuk 2 yang berada di depan kiri tapak yang kemudian langsung menuju pintu masuk gedung parkir. Sirkulasi kendaraan servis memiliki

pintu masuk yang sama dengan kendaraan roda empat, namun alurnya menuju ke loading dock di bawah gedung parkir. Pintu keluar berada di depan kanan tapak dan juga di sebelah pintu masuk 2 khusus untuk servis. Penyediaan pedestrian di sekeliling tapak juga dibuat berjarak terhadap jalan dengan pertimbangan keselamatan dari pejalan kaki. Hal ini mempertimbangkan kenyamanan untuk kegiatan servis dan pengunjung ketika sedang beraktivitas di tapak.

5.1.3 Konsep Tata Hijau



Gambar 5-3 Konsep Tata Hijau

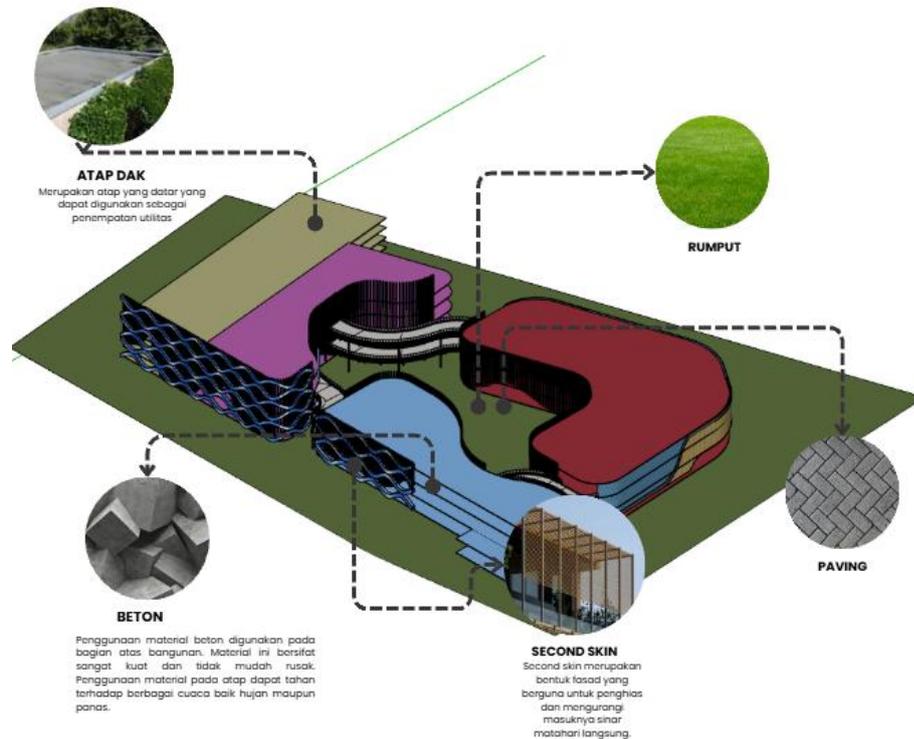
Penataan vegetasi hijau pada tapak harus sesuai dengan fungsi dari vegetasi agar dapat memaksimalkan perannya masing-masing. Terdapat 4 jenis vegetasi dengan fungsi yang berbeda-beda yaitu vegetasi barrier, peneduh, penghias dan pengarah. Vegetasi barrier diletakkan pada bagian depan tapak. Vegetasi barrier dapat meredam kebisingan dengan tajuk yang lebat seperti pohon tanjung. Selain itu, pohon tanjung juga dimanfaatkan sebagai penyaring udara sebelum masuk menuju ke dalam bangunan.

Untuk vegetasi peneduh dengan jenis pohon ketapang kaca ditempatkan pada area yang membutuhkan pembayang, area tersebut berupa area terbuka di tengah tapak. Kemudian, vegetasi pengarah berupa pohon palem raja diletakkan di sepanjang pedestrian dan jalur kendaraan dengan tujuan untuk mengarahkan

pengguna keseluruhan area tapak. Untuk vegetasi penghias yang akan digunakan adalah tanaman Bougenville. Ukuran tanaman ini yang tidak terlalu besar dan juga memiliki beberapa jenis warna bunga yang dapat menambah keindahan tapak *Shopping Mall*.

5.2 Konsep Arsitektur

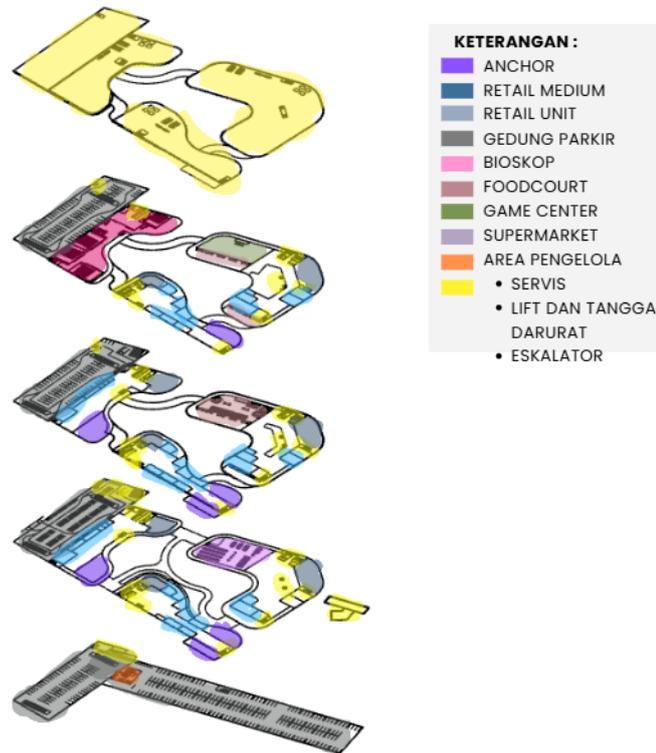
5.2.1 Konsep Fasad Bangunan



Gambar 5-4 Konsep Tata Hijau

Pada bagian depan atau timur bangunan terdapat second skin untuk meningkatkan estetika bangunan, sebagai point of interest dan dapat mengurangi panas matahari ke bangunan. Bangunan didesain dengan pemilihan material bangunan yang memiliki daya serap panas rendah atau thermal mass material dan penempatan bangunan yang strategis untuk memaksimalkan alur sirkulasi udara alami ke tengah bangunan dan menghalau panas matahari.

5.2.2 Konsep Tata Ruang

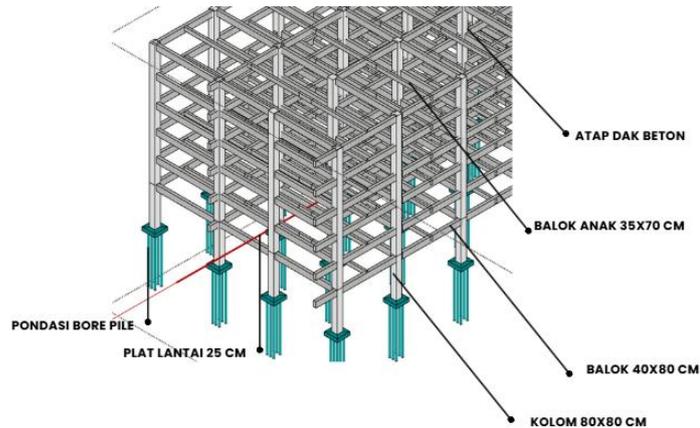


Gambar 5-5 Konsep Tata Ruang

Penataan massa bangunan *Shopping Mall City Walk* dikelompokkan menjadi 4 massa yaitu Gedung Capella yang terhuhung dengan gedung parkir, Gedung Regulus dan Gedung Arcturus. Pada Gedung Capella massa bangunan dari aktivitas berbelanja dan parkir, Gedung Regulus untuk aktivitas berbelanja, dan Gedung Arcturus untuk aktivitas hiburan. Keempat massa bangunan terhubung skybridge yang menyatukan semua massa tersebut. Pada tengah tapak terdapat plaza dan amphiteater yang mendukung aktivitas interaksi sosial. Perwujudan dari huguan yang **terpadu** antara kegiatan belanja, rekreasi, dan interaksi sosial dengan saling **terhubung** pada keempat massa sehingga muncul pola sirkulasi yang dinamis antara

Pembagian pola aktivitas dibuat berdasarkan massa bangunan Gedung Capella dengan adanya tenant sedang, besar, serta bioskop; massa bangunan Gedung Arcturus dengan adanya tenant restoran sedang, besar, dan foodcourt, supermarket dan arcade; dan massa bangunan Gedung Regulus untuk aktivitas belanja dengan adanya tenant kecil, sedang, dan besar. dan massa bangunan Gedung Capella difungsikan untuk menuju gedung parkir.

5.3 Konsep Struktur

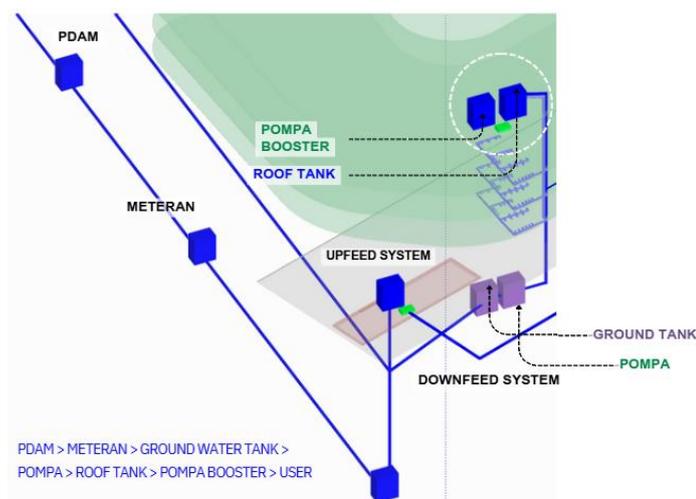


Gambar 5-6 Konsep Struktur

Untuk Penggunaan struktur dalam bangunan *Shopping Mall* memiliki peran yang krusial dalam memastikan keamanan, kekokohan, dan efisiensi ruang di dalamnya. Bangunan *Shopping Mall City Walk* ini terdiri dari 3-5 lantai, sehingga menggunakan struktur beton bertulang rigid frame dengan grid modul 8 x 8 m.. Jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi bore pile yang cocok untuk daerah dengan jenis tanah rawa atau lahan basah. Jenis struktur atap yang digunakan pada bangunan *Shopping Mall* dan bangunan parkir adalah atap dak. Konsep Utilitas

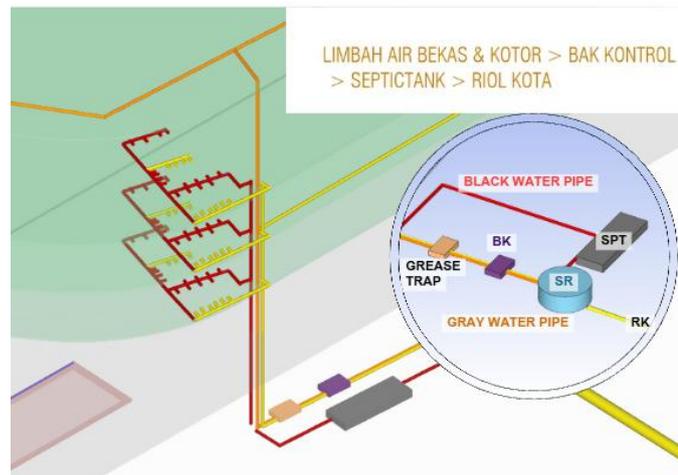
5.4 Konsep Utilitas

5.4.1 Sistem Tata Air

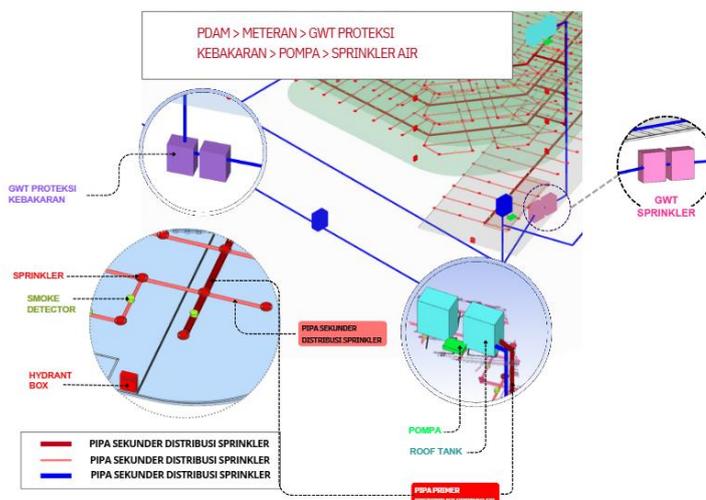


Gambar 5-7 Sistem Air Bersih

Sistem distribusi air bersih pada bangunan menggunakan downfeed system dan upfeed system. Pipa air bersih berada dalam shaft agar tampilan bangunan lebih rapi dan tidak mengganggu nilai estetika dari bangunan. Shaft air bersih diletakkan dalam ruang pompa air yang terhubung ke upper tank. Air bersih akan menyebar ke tiap titik penggunaan sesuai dengan kebutuhan ruang. Apabila penempatan reservoir atas tidak tersedia, solusi yang ditawarkan adalah dengan menggunakan upfeed system yang mengandalkan reservoir atas dan pompa air. Untuk jumlah wadah penampung air kotor dan bekas akan disesuaikan. Pada perancangan *Shopping Mall City Walk* ini terdapat 3 septictank yang diikuti oleh bak kontrol dan sumur resapan. Pembuangan air hujan akan disalurkan melalui pipa yang terletak pada shaft air kotor menuju ke tapak.



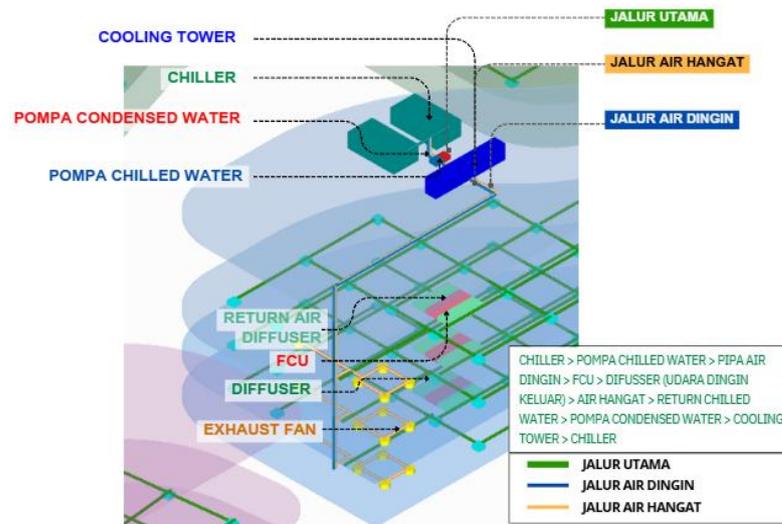
Gambar 5-8 Sistem Air Kotor



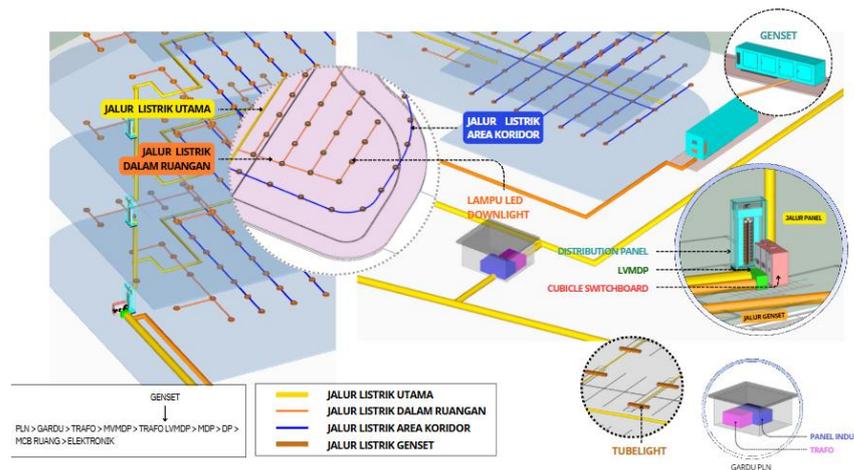
Gambar 5-9 Sistem Proteksi Kebakaran

Untuk proteksi kebakaran di tiap lantai dilengkapi dengan APAR dan hydrant box yang terhubung dengan sprinkler. Pemberian proteksi kebakaran untuk skala kawasan berupa hydrant pillar juga dilakukan untuk mempermudah proses evakuasi.

5.4.2 Sistem Listrik dan Penghawaan



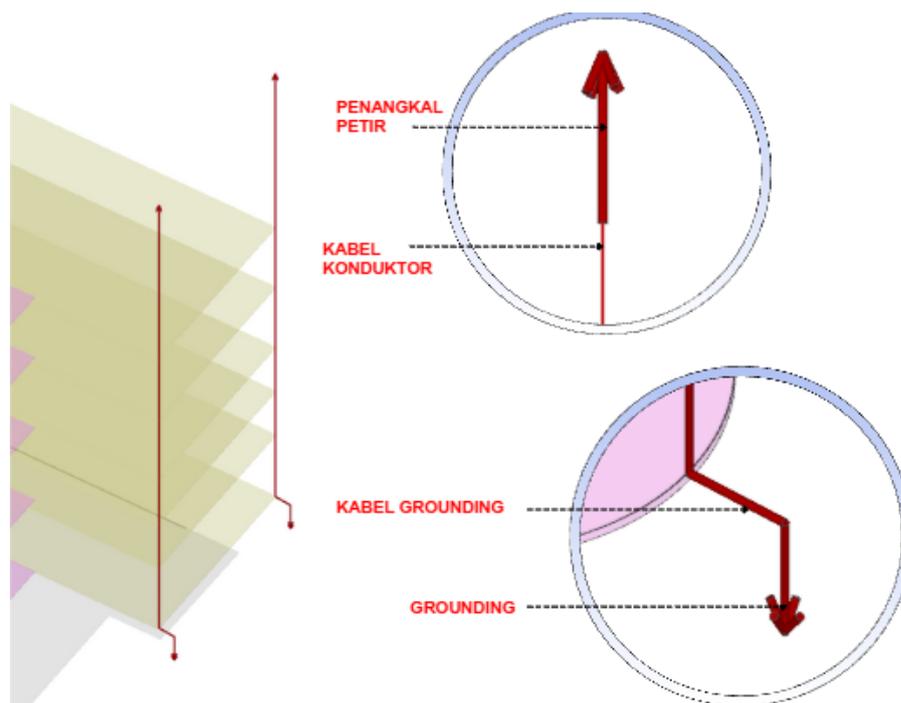
Gambar 5-10 Sistem Penghawaan Bangunan



Gambar 5-11 Sistem Listrik Bangunan

Pada bangunan *Shopping Mall City Walk* ini pencahayaan didapat dari lampu yang tersebar merata di seluruh bangunan. Untuk penghawaan bangunan menggunakan penghawaan buatan berupa sistem AC central dengan 3 AHU yang memfasilitasi 3 bangunan. Sistem AHU dinilai efisien karena mampu memberikan supply udara ke tiap massa bangunan dengan 1 alat untuk 1-2 lantai. Untuk Sumber listrik berasal dari gardu distributor PLN. Tegangan harus disesuaikan terlebih dahulu melalui trafo. Jaringan listrik akan terbagi ke tiap bangunan melalui sub distribution panel atau ruang panel.

5.4.3 Sistem Penangkal Petir



Gambar 5-12 Sistem Penangkal Petir

Penangkal Petir Faraday dipilih untuk bangunan student center yang memiliki 3-5 lantai karena pertimbangan terhadap rentan terkena sambaran petir. Sistem penangkal petir ini menangkap dan mengalirkan arus petir langsung ke tanah melalui grounding untuk melindungi struktur bangunan dan pengguna dari lonjakan listrik sambaran petir.